Reference

The product line for demanding ears and smart mounting options. Visionary and surprising. Speaker systems that have been defining the standards of their class, again and again, and were constantly redeveloped to offer our customers the optimum in sound. For 2006, the sixth generation Reference-Line has been redesigned in almost all its components and has still been enhanced with respect to the sound. New and refined mounting options for the crossovers offer creative freedom for system installation. Ultra shallow speaker systems offer MB QUART quality for installations in cars where such performance was previously only a dream.

Die Produktlinie für anspruchsvolle Ohren und intelligente Verbaubarkeit. Visionär und überraschend. Lautsprechersysteme, die immer wieder den Standard in ihrer Klasse neu definiert
haben und konstant weiterentwickelt wurden, um unseren Kunden das Optimum zu bieten.
Für 2006 wurde die Reference-Line der sechsten Generation in fast allen Baugruppen neu
designed und klanglich noch weiter verbessert. Neue raffinierte Befestigungsmöglichkeiten für
die Frequenzweichen eröffnen Ihnen ungeahnte kreative Freiheiten zur Montage im Auto. Ultraflache Lautsprechersysteme auf höchstem klanglichen Niveau runden das Produktprogramm
der Reference-Line ab und bringen unvergleichlichen Sound in solche Fahrzeuge, in denen der
Einbau von hochwertigen Lautsprechern bislang an der limitierten Einbautiefe scheiterte.

REFERENCE





<u>Maßstab für guten Klang</u>

The standard for good sound quality

REFERENCE RVF

- All-new woofers with two-piece plastic chassis, magnet system cooled and protected by specially designed metal cover
- 0.75" tweeters with two-piece titanium dome in metal housing
- Separate or coaxial mounting
- Reference crossovers with new and unique FleXX-Mount system for limitless mounting possibilities. Three-level tweeter output

REFERENCE RVF

- Tieftöner mit zweiteiligem Kunststoffchassis und durch spezielle Metallabdeckung gekühltem und geschütztem Magnetsystem
- 19 mm Hochtöner mit zweiteiliger Titankalotte im Metallgehäuse
- Separate oder koaxiale Verbaubarkeit
- Reference-Frequenzweichen mit neuem und einzigartigem FleXX-Mount
 Befestigungssystem für hochflexible Verbaubarkeit. Hochtonpegel variabel in drei Stufen absenkbar









MAXXSONICS EUROPE GMBH

Neckarstraße 20 74847 Obrigheim, Germany Phone +49 (0) 62 61 - 6 38-0 FAXX +49 (0) 62 61 - 6 38-129 E-Mail info@mbquart.de Website www.mbquart.de

MAXXSONICS USA, INC. 1290 Ensell Road Lake Zurich, Illinois 60047 USA Phone +1 847 - 540 - 7700 FAXX +1 847 - 540 - 9776 E-Mail info@maxxsonics.com

Website www.maxxsonics.com



REFERENCE RVF

Einbauanleitung Installation Manual Directiones de installation Instrucciones de instalación Istruzioni di montaggio Инструкция по установке

Herzlichen Glückwunsch!

Mit dem Kauf eines Car-HiFi Lautsprechersets aus dem Hause MB QUART haben Sie sich für ein technisch und qualitativ hochwertiges Produkt entschieden. MB QUART wünscht Ihnen viel Spaß mit Ihrem Reference System. Sollten Sie Fragen zu Reference oder anderen MB QUART Produkten haben, freuen wir uns über eine Mail an info@mbquart.de oder Ihren persönlichen Anruf unter +49 6261 638-0.

Wenn Sie den Einbau nicht durch eine Fachwerkstatt vornehmen lassen, lesen Sie bitte nachstehende Einbauhinweise sorgfältig durch.

Congratulations!

With the purchase of a MB QUART car hi-fi loudspeaker set, you have purchased a technically sophisticated, high-quality product. MB QUART feels confident that you will enjoy your new Reference system. Should you have any questions about Reference or any other MB QUART products, please feel free to send us an email to info@mbquart.de or give us a call at +49 6261 638-0.

If you are not having the installation carried out by a specialist workshop, please read the following installation instructions carefully.

Félicitations!

Vous venez d'acquérir en achetant un lot de haut-parleurs hi-fi pour voitures de la maison MB QUART un produit de grande valeur sur le plan technique et qualitatif. MB QUART vous souhaite beaucoup de plaisir avec votre système Reference. Envoyez-nous un mail info@mbquart.de ou téléphonez-nous si vous avez des questions à propos du Reference ou de tout autre produit MB QUART +49 6261 638-0.

Si vous préférez vous charger vous-même du montage au lieu d'en laisser le soin à un atelier spécialisé, veuillez lire soigneusement la notice d'installation et de montage ci-dessous.

¡Enhorabuena!

Con la compra de un set de altavoces Car-HiFi de MB QUART, ha adquirido usted un producto de alta calidad técnica. MB QUART le desea que disfrute con su Reference System. Si tiene alguna pregunta acerca de Reference u otro producto MB QUART, la contestaremos gustosamente por mail info@mbquart.de o por teléfono +49 6261 638-0.

Si no encarga el montaje a un taller especializado, lea atentamente las instrucciones de montaje siguientes.

Congratulazioni!

Acquistando un'altoparlante Hi-Fi Car MB QUART, avete scelto un prodotto di massimo livello tecnologico e qualitativo. MB QUART Vi augura un buon ascolto con il Vostro, nuovo, sistema Reference Qualora desideriate porgere quesiti riguardanti i modelli della Reference od altri prodotti della MB QUART, saremo lieti di rispondervi per posta elettronica info@mbquart.de o telefonicamente +49 6261 638-0.

Nel caso in cui non incarichiate dell'installazione un'officina specializzata, vi preghiamo di leggere attentamente le seguenti note di installazione.

Примите наши сердечные поздравления!

Купив комплект автомобильных громкоговорителей категории Hi-Fi фирмы MB QUART Вы выбрали высококачественное в техническом отношении изделие. Фирма MB QUART желает Вам приятного времяпровождения с Вашей системой Reference. Если у Вас появятся вопросы по этой системе или по другим изделиям фирмы MB QUART, будем рады получить от Вас письмо по электронной почте info@mbquart.de или услышать Вас по телефону +49 6261 638-0.

Если Вы не собираетесь приглашать для выполнения монтажа представителя специализированного предприятия, внимательно прочитайте помещённую ниже инструкцию по сборке.



Allgemeines General Généralités Indicaciones generales Informazioni generali Общие рекомендации

Beachten Sie bei Einbau und Betrieb des Lautsprechers die Sicherheitsbestimmungen über tragende Karosserieteile, die Bestimmungen der StVZO sowie Vorschriften der Fahrzeughersteller. Informieren Sie sich, ob Sie evtl. fahrzeugspezifische MB QUART Einbauadapter benötigen. Schützen Sie Ihre Lautsprecher bei Einbau und Betrieb vor Beschädigung, Spritzwasser und Überlastung. Klemmen Sie während der Montage die Minusklemme der Fahrzeugbatterie ab, um mögliche Kurzschlüsse zu vermeiden. Berühren Sie bitte nicht die empfindliche Oberfläche der Hoch- und Tieftonmembrane. Verwenden Sie niemals die Lautsprecherchassis als Schneid- oder Bohrvorlage.

Please observe the safety requirements relating to supporting chassis members, the applicable road safety regulations and the instructions of the vehicle manufacturer when installing and using the loud-speakers. Always protect your loudspeakers during installation and use against damage, spray water and overloading. Disconnect the minus terminal of the vehicle battery during installation in order to avoid possible short-circuits. Please do not touch the delicate surface of the tweeter and woofer membranes. Never use the loud-speaker chassis itself as a cutting or drilling template.

Respectez lors du montage et de l'utilisation du haut-parleur les directives de sécurité concernant les pièces de carrosserie porteuses, les spécifications du Service des Mines ainsi que les consignes du constructeur automobile. Protégez vos haut-parleurs lors du montage et de l'utilisation de toute dégradation, projection d'eau et surcharge. Débranchez pendant le montage la borne moins de la batterie du véhicule afin d'éviter tout court-circuit éventuel. Veuillez ne pas toucher la surface sensible de la membrane des aiguës et des graves. N'utilisez jamais le châssis du haut-parleur pour couper ou percer dessus.

Durante el montaje y funcionamiento de los altavoces, siga las normas de seguridad respecto a las piezas de soporte de la carrocería, las normas del Código de Circulación y las especificaciones del fabricante del vehículo. Infórmese de si en su caso es necesario un adaptador MB QUART específico para vehículos. Durante el montaje y funcionamiento de los altavoces, evite que sufran cualquier desperfecto, presérvelos del agua y no ponga elementos pesados sobre ellos. Durante el montaje de los altavoces asegúrese de desconectar el borne negativo de la batería del automóvil para evitar posibles cortocircuitos. No tocar la superficie sensible del altavoz de graves ni del altavoz de agudos. No utilice en ningún caso el chasis de los altavoces para cortar o perforar.

Durante l'installazione degli altoparlanti, evitate di modificare zone portanti della carrozzeria ed osservate scrupolosamente le disposizioni fornite dal costruttore dell'autoveicolo. Verificate la disponibilità di adattatori di montaggio MB QUART specifici per il Vostro autoveicolo. Proteggete gli altoparlanti da acqua, urti, e sovraccarichi durante e dopo l'installazione. Durante il montaggio, scollegate il morsetto negativo della batteria onde evitare possibili corto-circuiti. Non toccate le delicate membrane degli altoparlanti. Non utilizzate gli altoparlanti come dime di taglio o foratura. Durante il funzionamento degli altoparlanti, osservate scrupolosamente le norme previste dal Codice della Strada.

При установке и во время эксплуатации громкоговорителей обратите особое внимание на соблюдение требований технической безопасности, касающихся несущих деталей кузова автомобиля, а также правила эксплуатации транспортных средств и предписания заводаизготовителя автомобиля. Проконсультируйтесь, не понадобятся ли Вам установочный адаптер фирмы МВ QUART, необходимый для данного типа автомобиля. Предохраняйте Ваши громкоговорители при установке и дальнейшей эксплуатации от повреждений, воды и перегрузок. Во избежание короткого замыкания, отсоедините на время монтажа минусовую клемму автомобильной батареи. Не прикасайтесь, пожалуйста, к чувствительной поверхности мембран высоких и низких частот. Не используйте ни в коем случае корпус громкоговорителя в качестве шаблона для резки или сверления.



Einbauhinweise Installation Instructions Instructions de montage Indicaciones de instalación Istruzioni per il montaggio Инструкция по сборке

Achten Sie vor der Montage der Lautsprecherkomponenten darauf, dass beim Einbau hinter der Auflage keine Hindernisse wie z.B. Fenstermechanik vorhanden sind. Ebenso ist darauf zu achten, dass die Frontgitter genügend Abstand zu Funktionsteilen wie Fensterkurbel oder Türgriff haben.

Hinweis: Wenn Sie die Tief-/Mitteltöner nicht im Original-Einbauplatz des Fahrzeuges montieren, erhalten Sie Aufbau-, Einbauringe sowie Lautsprechergitter als optionales separates Zubehör bei Ihrem Fachhändler. (AGS 100/130/160)

Before installing any loudspeaker components, please make sure that there are no obstacles to the installation. Check behind the supporting surface to insure proper clearance to the window mechanism or door lock assembly. When choosing to surface mount your speakers, take care to ensure enough clearance exists between the mounting grilles and door handle or window crank prior to cutting the door panel.

Note: If you do not install the subwoofers and mid-range loudspeakers in the provided installation spaces of the car, rings for flush and surface mounting as well as speaker grilles are available as optional separate accessories from your specialized dealer. (AGS 100/130/160)

Veillez, avant de monter les composants des haut-parleurs, à ce qu'il n'y ait rien derrière le support, comme par exemple le mécanisme de vitre. Veillez également à ce que la distance entre la grille frontale et les éléments fonctionnels comme par exemple le lève-vitre ou la poignée de portière soit suffisante. Pour plus d'informations sur le sujet et autres possibilités d'utilisation, taper www.mbquart.de sur internet.

Remarque: Si vous ne montez pas les graves/médiums à l'endroit prévu à l'origine dans le véhicule, vous pouvez vous procurer séparément les optionnels accessoires (anneau de montage, anneau encastré et grille) auprès de votre vendeur spécialisé. (AGS 100/130/160)

Antes del montaje de las piezas de los altavoces asegúrese de que no hay impedimentos detrás del soporte (p.ej. la mecánica de las ventanas). Igualmente, es importante vigilar que la rejilla frontal esté a distancia suficiente de piezas de uso habitual como son las manivelas de las ventanas o las manecillas de las puertas.

Nota: En caso que no monte los altavoces de bajos/para el registro medio en el lugar de montaje original del vehículo, recibe de su comerciante especializado anillos de ensamblaje y de montaje así como rejillas de altavoz como accesorios separados. (AGS 100/130/160)

Prima di procedere al montaggio degli altoparlanti, verificate che gli equipaggiamenti magnetici non ostacolino parti meccaniche di portiere ed alzacristalli. Verificate che le reti di protezione degli altoparlanti non impediscano il movimento dei comandi porta e finestrino.

Avvertenza: se non montate il subwoofer e il midrange nel punto originale predisposto della vettura, potete procurar Vi anelli di montaggio e di installazione nonché la griglia per altoparlante come accessori separati presso il Vostro rivenditore specializzato di fiducia. (AGS 100/130/160)

При сборке компонентов громкоговорителей необходимо обратить внимание на то, чтобы за панелью, на которую монтируется громкоговоритель, не находилось каких-либо препятствий, например механизмов стеклоподъёмников. Также обратите внимание на то, чтобы передняя решётка громкоговорителя находилась на достаточном расстоянии от движущихся деталей автомобиля (рукояток стеклоподъёмников, дверных ручек).

Указание: Если вы устанавливаете НЧ/СЧ-динамики не в штатном месте для монтажа в автомобиле, вы получите в вашей специализированной торговой фирме навесные и встраиваемые кольца, а также сетки динамиков в качестве отдельных принадлежностей. (AGS 100/130/160)

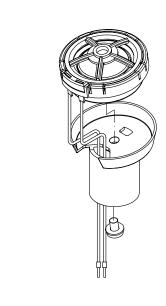
Bitte bewahren Sie Ihren Kaufbeleg für Garantiezwecke auf.
Please keep your purchasing slip for warranty reasons.
Veuillez conserver le reçu de caisse pour la garantie.
Por favor conserve su comprobante de compra a efectos de garantía.
Conservate la ricevuta di acquisto ai fini della garanzia.
Сохраните, пожалуйста чек для случаев, требующих предоставления гарантии.

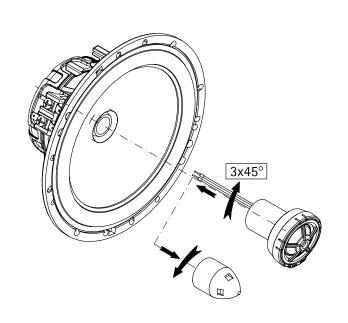
Garantie Warranty Garantie Garantía Garanzia Срок Гарантии 3

Jahre years ans años anni года 1

Montagehinweis bei Verwendung als Koaxial-System Assembly instructions for use as coaxial system Instruction de montage pour une utilisation en tant que système coaxial Indicaciones de montaje para uso como sistema coaxial Istruzioni di montaggio di un sistema coassiale

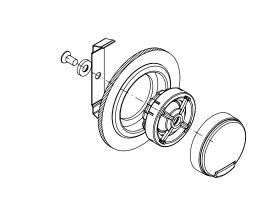
Инструкция по установке и использованию репродуктора в режиме коаксиальной системы

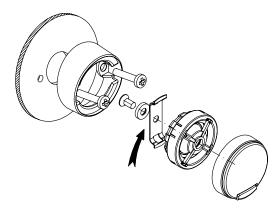




2

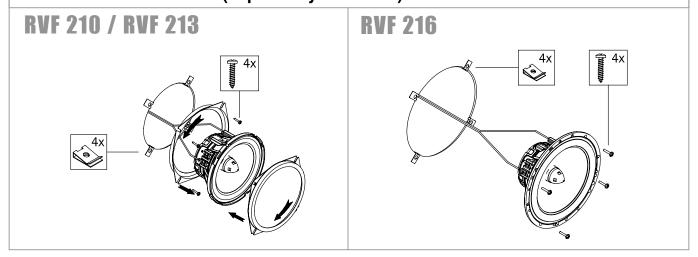
Montagemöglichkeiten Hochtöner Assembly options – tweeter Possibilités de montage des aiguës Posibilidades de montaje del altavoz de agudos Istruzioni di montaggio di un altoparlante per alte frequenze Способы сборки высокочастотных репродукторов



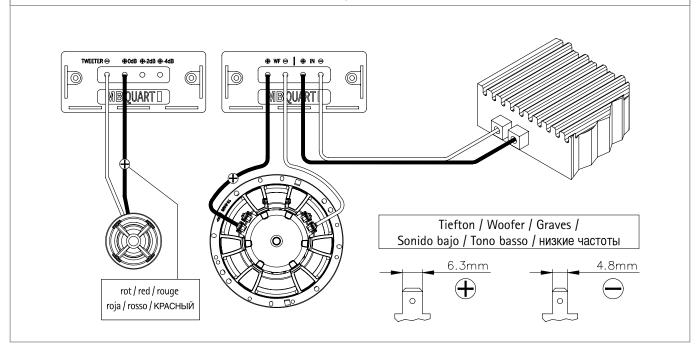


Einbauhinweise Tieftöner in Originalschacht Mounting instructions – woofer in original cut-out Instructions de montage des graves dans le compartiment prévu à cet effet Indicaciones de montaje del altavoz de graves en caja original Istruzioni di montaggio di un altoparlante per basse frequenze nell'alloggiamento originale

Инструкция по сборке низкочастотных репродукторов, вмонтированных в панель автомобиля (скрытая установка)



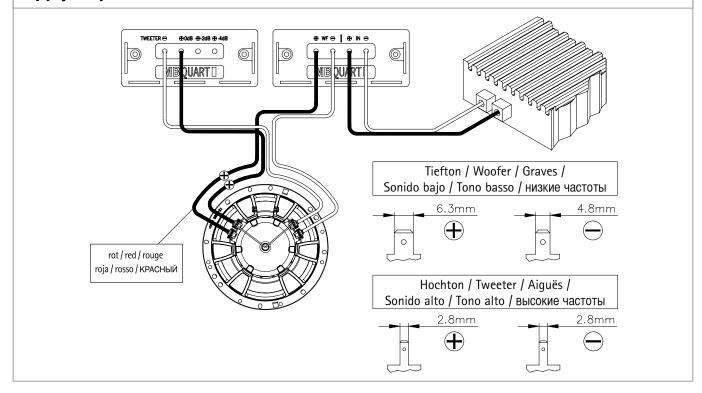
Anschlusshinweise Frequenzweiche (Komponenten-System)
Connecting instructions – crossover (component system)
Consignes de branchement du filtrage de fréquence (Systéme à composants)
Indicaciones de conexión del diplexor (Sistema de componentes)
Istruzioni di collegamento del filtro passivo (Sistema di componenti)
Инструкция по подключению частотно-разделительного Фильтра
[Система составляющих на два направления]



5

Anschlusshinweise Frequenzweiche (Koaxial-System) Connecting instructions – crossover (coaxial system) Consignes de branchement du filtrage de fréquence (Systéme coaxial) Indicaciones de conexión del diplexor (Sistema di componentes coaxial) Istruzioni di collegamento del filtro passivo (Sistema coassiale)

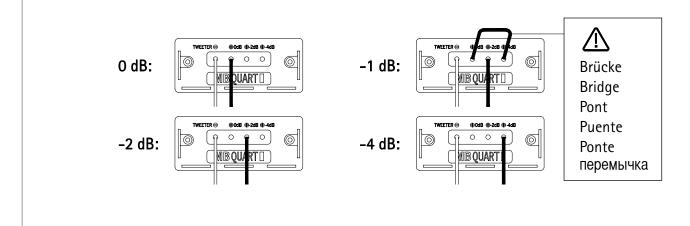
Инструкция по подключению частотно-разделительного Фильтра [Двусторонняя коаксиальная система]



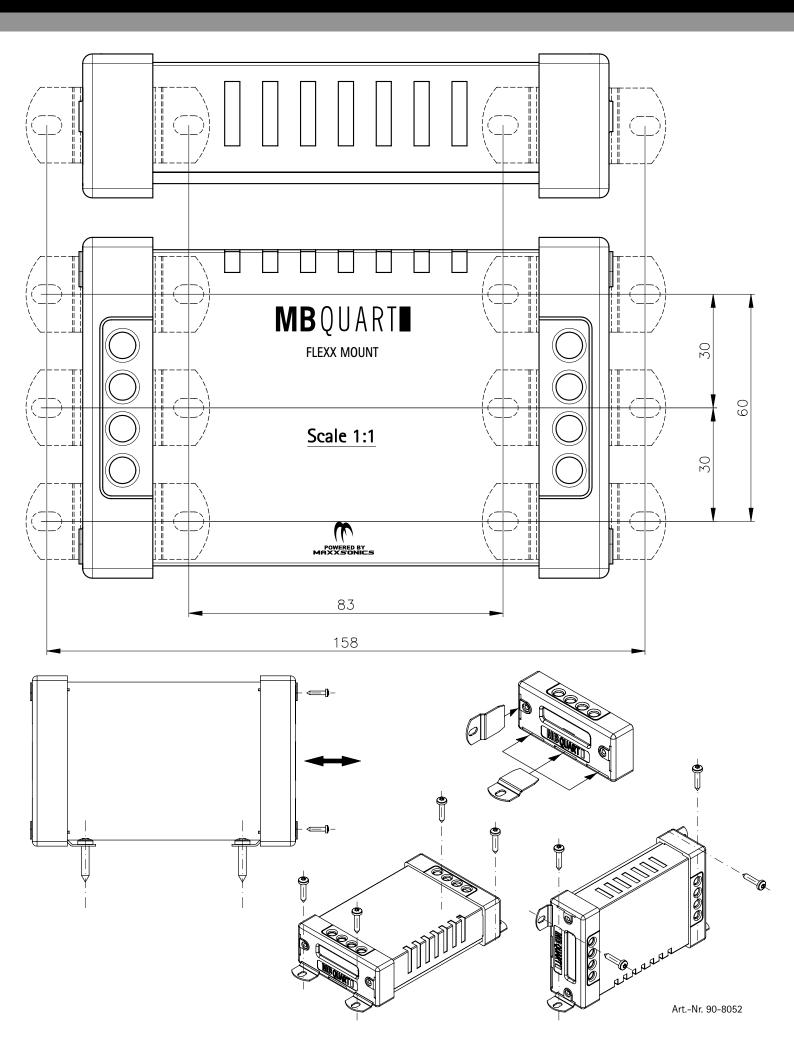
6

Hochtonabsenkung an der Frequenzweiche Tweeter reduction on the crossover Diminution des aiguës sur le diviseur de fréquence Bajada del sonido alto en el diplexor Abbassamento del tono alto sul separatore di frequenze

понижение высоких частот на частотном разделительном Фильтра







INSTALLATION DIAMETER EINBAUMASSE

	MOUNTING DEPTH EINBAUTIEFE				INSTALLATION Ø AUSSCHNITT Ø				EXTERNAL Ø AUSSEN Ø			
	Tweeter Hochtöner		Woofer Tieftöner		Tweeter Hochtöner		Woofer Tieftöner		Tweeter Hochtöner		Woofer Tieftöner	
Q – LINE	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
QSF 213 Nano	0.39	10	2.19	55,5	1.77	45	4.49	114	1.93	49	5.12	130
QSF 216 Nano	0.39	10	2.50	63,5	1.77	45	5.61	142,5	1.93	49	6.54	166
PREMIUM	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
PVF 210	0.39	10	1.81	45,5	1.77	45	3.39	86	1.93	49	3.96	100,5
PVF 213	0.39	10	2.40	61	1.77	45	4.49	114	1.93	49	5.12	130
PVF 216	0.39	10	2.50	63,5	1.77	45	5.61	142,5	1.93	49	6.54	166
PWH 302/204	_		7.10	180,4	_		11.26	286	_		12.72	323
REFERENCE	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
RVF 210	0.24	6	1.81	45,5	1.16	29,5	3.39	86	1.38	35	3.96	100,5
RVF 213	0.24	6	2.40	61	1.16	29,5	4.49	114	1.38	35	5.12	130
RVF 216	0.24	6	2.50	63,5	1.16	29,5	5.61	142,5	1.38	35	6.54	166
RVF 164	_	-	2.50	63,5	_	_	5.61	142,5	_	_	6.54	166
RVF 268	0.24	6	2.52	64	1.16	29,5	6" x 8'	'oval *	1.38	35	_	
RVF 269	0.24	6	3.25	83	1.16	29,5	6" x 9" oval **		1.38 35			
RUA 210	0.28	7	1.27	32,25	1.46	37	3.39	86	1.77	44,5	3.96	100,5
RUA 213	0.28	7	1.66	42,25	1.46	37	4.49	114	1.77	44,5	5.12	130
RUA 216	0.28	7	1.78	45,25	1.46	37	5.61	142,5	1.77	44,5	6.54	166
RSH 252/254	_		3.74	95	_		9.49	241	_		10.67	271
RSH 302/304	_		3.74	95	_		11.50	292	_		12.72	323

	MOUNTIN EINBAI	INSTALLATION Ø AUSSCHNITT Ø				EXTERNAL Ø AUSSEN Ø						
	Tweeter Hochtöner	Woofer Tieftöner		Tweeter Hochtöner		Woofer Tieftöner		Tweeter Hochtöner		Woofer Tieftöner		
DISCUS	inch mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	
DKG 110	_	1.71	43,5	_		3.39	86	_		3.96	100,5	
DKG 113	_	2.32	59	-		4.49	114	_		5.12	130	
DKG 116	_	2.42	61,5	_		5.61	142,5	_		6.54	166	
DSG 213	0.31 8	2.32	59	1.22	31	4.49	114	1.59	40,5	5.12	130	
DSG 216	0.31 8	2.42	61,5	1.22	31	5.61	142,5	1.59	40,5	6.54	166	
DKG 168	_	2.36	60	_	-	6" x 8" oval *		_		_		
DKG 169	_	3.11	79	_	-	6" x 9" oval **		_				
DTG 169	-	3.11	79	_	-	6" x 9" oval **		_		_		
DWH 252/254	_	4.69	119	_	-	9.09	231	<u>-</u>	_	10.67	271	
DWH 302/304	-	4.84	123	_	-	11.14	283	-	_	12.72	323	
NAUTIC	inch mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	
NKA 116	_	2.99	76	_	-	5.16	131	-	_	7.07	179,5	
NKD 116	_	2.50	63,5			5.79	147	_		6.73	171	
NKA 169	_	3.25	83	_		5.9 x 8.7	150x220	-	_	6.71 x 9.56	170,5 x 243	
NWD 254	_	4.61	117	_	-	8.94	227	_	_	10.71	272	
NKD 254 TT	_	4.61	117	_	-	8.94	227	-		10.71	272	

^{*} Only for original installation slots. Nur für original Einbauschächte.

Subject to technical changes. Technische Änderungen vorbehalten.



^{**} External diameter and Installation diameter only as on Installation template.

Außendurchmesser und Ausschnittsdurchmesser bitte nur nach Original-Einbauschablone.